```
       *************************************************************
                                            ***
               /////////      ////   ////  ***  /////////
              IIIIIIIII/     IIII/  IIII/    ***IIIIIIII//
             IIIII/          IIII/  IIII/     IIII/  IIII/
             IIIII/          IIII/  IIII/     IIII/* IIII/
             IIIII/          IIII/  IIII/     IIII/***III/
             IIIII//////  // IIII///IIII/  // IIII///***I/  //
              IIIIIIIII/ II/  IIIIIIIII/  II/  IIIIIIII*** II/
                                                        ***
       *************************************************************
                        CIRCULO DE USUARIOS DE QL
       *************************************************************
```

Fanzine mensual independiente para usuarios de Sinclair QL y compatibles

AÑO 3 NUMERO 22 JULIO DE 1990

Estamos en el año 10 Después de Sinclair. Toda Hispania está ocupada por las legiones de PCs. ¿Toda? ¡No! Un puñado de irreductibles QLs resiste todavía y siempre ante el primitivo invasor...

Compilación de colaboraciones y distribución: Salvador Merino
Para recibir información sobre cómo recibir y/o colaborar en el fanzine, enviad un sobre franquedo y con vuestra dirección a: Marcos Cruz, Acacias 44, 28023 MADRID.

CONTENIDO

Portada de este número: A ESCOGER ENTRE DEMOS PARA IMAGIX.

Con este número de CUQ se incluyen los programas siguientes:

- IMAGIX.- Autor: EMMANUEL VERBEECK
- FICHEROS ARCHIVE IA.- Autor: SERGIO MONTORO

Con este número de CUQ se incluye el manual traducido:

- Basic Ally (Talent) por Fernando Martinez

Material preparado para los próximos números:

- COMENTARIO THE PAINTER
- COMENTARIO PAGE DESIGNER-2
- BUSCA GRAFICOS EN PROGRAMAS EN CODIGO MAQUINA
- EMMANUEL VERBEECK (142 Try des Marais, B-6284 Tarcienne. BELGIQUE) ME HA OFRECIDO PARA LA LIBRERIA DE CUQ UN LOTE DE 10 PROGRAMAS ESCRITOS POR EL PARA DOMINIO PUBLICO. SEGUN LA DOCUMENTACION QUE HA ENVIADO, SON MUY BUENOS.
- PROGRAMAS: COPIADOR SECTORIAL Y ARMADURA.
- COMENTARIO QL-SCANNER (ADVERTENCIA: NO COMPRAR)
- COMENTARIO TANDATA MODEM
- INTRODUCCION A LAS COMUNICACIONES Y LISTA BBS ESPAÑA Y PORTUGAL (CEDIDO POR FIG-ESPAÑA). 22 páginas.

CUALQUIER MEDIO FISICO, QUIMICO, OPTICO, MAGNETICO, SOLAR, MECANICO, TERMICO, HIDRAULICO, EOLICO, ELECTRICO, NUCLEAR, O A PEDALES.

EDITORIAL

Estamos a principios de junio. Hoy me he entretenido en horas de trabajo aprovechando el tiempo muerto entre clientes (Estamos pasando la peor crisis de todas ¡Hacen falta clientes y que la Pta se devalue si queremos competir!) en ir preparando a lo bestia todos los CUQs del verano dejandolos enlatados esperando su fecha de grabación.

¿Porqué he tomado esa decisión? Muy fácil, el verano es para disfrutarlo y no para ponerse delante del ordenador cuando en el exterior reina un tiempo excelente, tenemos las playas regeneradas y por primera vez en los últimos 10 años, LIMPIAS.

Una mala noticia que me dió un dolor de tripas fue que me ha tocado otra vez una mesa electoral, y encima cae en Sábado. Se supone que matemáticamente solamente me puede tocar una vez cada 200 veces, pero lo que yo no entiendo es cómo nos puede tocar siempre a los mismos (¡Hay gente que ya es la cuarta vez!).

En este CUQ no hay noticias, pero os voy a dar algunas cortas:

- La segunda versión del sistema operativo MINERVA ofrece tener varios intérpretes SUPERBASIC en multitarea (la anterior versión ofrecia la gestión de dos pantallas a la vez).
- Los Microdrives tienen la posibilidad de entrar denuevo en producción en los próximos meses.
- EEC LTD ha vendido 400 QLs en los últimos doce meses.
- QL ITALY es una revista de dominio público en disco desde febrero'89 bimensual. Han salido 9 números y el contenido es similar a CUQ (creo que nos han copiado, si no son copias de CUQ a la Italiana). Cada número cuesta 6000 liras para Europa. QL Italy Group, c/o Eros Forenzi, via Valeriana 44, 23010 Berbenno (Sondrio) Italy.
- Digital Precision comercializa ahora TOOLKIT III, QFlick, Card Index System, QKick Multitasker, Disktool con Quickdisk, y Perfect Pointer Tools (todos creados por Ultrasoft).

Y eso es todo hasta el próximo número. Perdonad porque sean pocas páginas, yo solamente cuento el número de Kbytes máximo por número. Y os recuerdo que nos encontramos en la recta final camino de nuestro segundo cumpleaños, y lo vamos a conseguir gracias al gran stock de material que tenemos.

S. Merino

CARTAS ABIERTAS

AVENTURAS Y DESVENTURAS DE UN SUFRIDO USUARIO DEL QL (NADIE ES PERFECTO).

En esta segunda ocasión que tengo de ponerme en contacto o, más bien de contaros mis penas, con los sufridos lectores de este maravilloso donde los haya fanzine os relataré mi corta, pero que espero os resulte interesante, experiencia con el ATARI MEGA ST2.

Como creo que dije en la anterior ocasión, tengo un QL desde Noviembre del 1985. En vista de que el futuro de nuestro querido ordenador está de acuerdo con el color de su carcasa, sobre todo en lo que se refiere a reparaciones y demas, hace un tiempo me puse a mirar alternativas.

La primera idea que tuve es la de poder aprovechar lo más posible el equipo que tenía. En cuanto al hardware (unidad de dico de 3 1/2", impresora y TV SONY con Euroconector) la cosa no era muy dificil, aunque para el software la cosa cambiaba.

En primer lugar descarte por completo comprar un PC compatible. El MS DOS me parece un poco insufrible y bastante tengo con aguantarlo en la oficina. Como mucho aceptaría un PC-AT compatible a 12MHz con tarjeta VGA, pero aun así la relación calidad-precio no me convence. Además los PC que utilicen el 80286 se

están quedando en un abrir y cerrar de ojos desfados con respecto a los que usan el 80386 y no digamos a los que usan el 80486. Mientras el OS/2 no acaba de arrancar y hay que seguir soportando el MS-DOS.

Descartado el PC tengo que reconocer que lo que más me atraía era el MacIntosh, pero lo descarte enseguida dado su alto precio y además en sus versiones más economicas es un modelo de arquitectura cerrada.

Vistas así las cosas sólo habia dos candidatos viables, el ATARI ST y el COMMODORE AMIGA.

Ambas son excelentes máquinas con sus más y sus menos por que, aunque a nosotros los sufridos usuarios del QL a veces tengamos la sensación de que somos peor que el pupas por los "bugs" o carencias de nuestro viejo QL la verdad es que NO EXISTE EL ORDENADOR IDEAL, o al menos eso es lo que me dicta la experiencia.

Estoy seguro de que todos habeis podido ver las estupendas capacidades gráficas y de sonido del AMIGA. Sin embargo, parece que su S.O. no está a la altura de su hardware. Para ser honesto no lo se con certeza pero eso es lo que he leido, si bién este tipo de cosas no suelen ser muy de fiar, ya que son opiniones interesadas de gente que defiende su propia máquina, atacando a las demas. Sin embargo, estuve a punto de comprar un AMIGA. El principal inconveniente era la falta de un emulador para el QL, el cual si existia en el ATARI. Otro inconveniente es que en el modelo AMIGA 500 la memoria es de sólo 512K, cuando mi QL es de 640K. Hay que tener en cuenta que si se quieren sacar partido a las excelentes capacides del AMIGA se necesita disponer de al menos 1 o 1.5 Megas, ya que los programas gráficos para el AMIGA consumen memoria a mansalva. Aunque la memoria se puede expandir hasta 8 Megas (creo) en el modelo 500 es un poco engorroso, siendo más comodo el el modelo AMIGA 2000.

Para los que no lo sepaís, el AMIGA 2000 es como el 500, sólo que en una caja estilo PC, que incorpora varios slots de expansión y con 1 Mega de memoria. Lo malo es que su precio es de 225.000 pts frente a las 99.000 del 500 (precios aproximados).

El problema del emulador parece resuelto, ya que en la edición de Febrero de la revista QUANTA se hace mención a un emulador, por software para el AMIGA. Con este emulador se consigue una velocidad aprox. el doble que la de un QL, pero con algunos problemas. El mayor es la lentitud de acceso a disco y que los discos usados en la emulación por el AMIGA no pueden ser leidos por un QL, cuando lo inverso es posible. También existen problemas con los programas que utilicen la instrucccción TAS, pero esto se puede solucionar con un "parche" que viene incluido en el programa. Con todo, lo mejor es que este emulador es un programa de DOMINIO PUBLICO, es decir, gratuito, y sólo cuesta lo que te cobren en la libreria de software de D.P. a la que acudas. En QUANTA se dice que el precio es de 3 miserables libras.

A pesar de todas las estupendas prestaciones del AMIGA, que además cuanta de más apoyo en España, especialmente en El Corte Inglés (a proposito, resulta curioso ver como se menciona en este fancine a este establecimiento, ya que parece que casi todos compramos en él nustro QL, y como se ataca a la empresa INVESTRONICA por su abandono por el QL, cuando INVESTRONICA resulta ser una empresa del grupo EL CORTE INGLES) y siguiendo con mi espiritu sadomasoquista, me decidi finalmente por el ATARI ST.

Al principio mi idea era la de comprar un ATARI 1040 STFM, de un mega y con modulador de RF, para luego adquirir y montar el emulador que comercializa Jochen Merz, del cual han habido varios comentarios bastante favorables en QUANTA y en la revista QL WORLD.

Pero el hombre propone y Dios dispone. Cuando ya estaba casi decidido resulta que ATARI lanza de una forma un tanto disimulada una nueva versión, el ATARI STE. Este modelo dispone de un "blitter" o chip acelerador de gráficos, sonido stereo, paleta de 4096 colores, etc, en clara respuesta a las capacidades gráficas (por otra parte la más llamativas) del AMIGA.

Como siempre sucede en estos casos, se aseguraba que este modelo era totalmente compatible con los anteriores, aunque en los primeros comentarios en las revista especializadas se mencionaban incompatibilidades, sobre todo con juegos, que casi siempre se suelen salir de las "reglas" que el fabricante da de como acceder a los recursos de la máquina. De todas formas, y como parecía que el nuevo modelo resultaba muy atractivo, me dirigí a Jochen Merz para consultar acerca de la posibilidad de usar su QL EMULATOR. Desgraciadamente no es posible usarlo, al menos de momento, con esta nueva versión, así que volví sobre mis pasos.

La verdad es que no estaba muy convencido, ya que prefería comprar un modelo MEGA ST2, ya que dispone de teclado separado, 2 Megas de RAM, "blitter", reloj y, sobre todo, bus de expansión, aunque su precio, 199.000 sin IVA, me retraía ligeramente.

Pero en esto surgío la oportunidad. A través de una empresa de Barcelona se lanzo la oferta de un MEGA ST2 por "sólo" 149.000+IVA, y el pasado mes de Abril adquirí mi flamante ATARI MEGA ST2.

Despúes de todo este rollo, os contaré mis primeras impresiones con la nueva máquina.

La verdad es que no he podido todavía usarla mucho y me avergüenza decir que la mayor parte del tiempo me lo paso jugando al Operación Thunderbolt (cada vez que pienso la cantidad de dinero que he gastado en ordenadores y en rendimiento que les saco se me revuelven las tripas, pero, en fin, es mi único vicio inconfesable).

Pero bueno, vayamos al grano. Con la unidad central, que incluye una disquettera de 3 1/2", fuente de alimentación en el interior con un ventilador, teclado separado y raton, sólo se incluye como programa el ST BASIC, lo cual resulta muy curioso, ya que en los modelos inferiores se incluyen además un programa de gráficos, un procesador de textos, una base de datos y algunas utilidades.

En cuanto al teclado, es bastante bueno, aunque para mi los mejores sin duda eran los antiguos teclados IBM "autenticos" de los modelos PC originales, con su sonido tan caracteristico.

En ratón es bueno, con dos botones y una respuesta suave y precisa.

El manual que acompaña a el ordenador es de un formato un poco mayor del A5, con 140 páginas. Resulta muy escueto, ya que la mayor parte de él se dedica a explicar el manejo del GEM, o interface gráfica, que dado que es por naturaleza bastante sencillo de usar, con iconos y menús no precisa de mayores explicaciones. Sin embrago se queda muy corto, no ahondando nada en caracteristicas más avanzadas (ver como ejemplo la carta de A. de Miguel aparecida en el CUQ14) y ni siquiera hace mención al mapa de memoria o al de la pantalla.

Lo que está claro es que la concepción de este ordenador es bastante distinta a la del QL. Aquí se supone que el usuario utilizará las ventajas de la interface gráfica GEM y que no se deberá ocupar de nada más. La verdad que los que hayaís vista el manual del Mac habréis observado que su filosofía es la misma o, para ser más fieles a la verdad, que la del ATARI es una imitación de la del Mac.

Antes de extenderme el el GEM me gustariá referirme al hardware. El acceso a disco es bastante más lento de lo que se podía esperar. Tengo la impresión de que es más lento que el QL. Parece ser además, de que no saca partido de la mayor memoria disponible, ya que no dispone de los "slave blocks" o memoria "cache" que en el QL permite tener en memoria parte del contenido del disco que se acaba de leer (bueno la explicación no me ha quedado muy decente pero creo que me habeis entendido).

La gestión de la pantalla es bastante rápida, probablemente no tan rápida y espectacular como la del AMIGA, pero comparada con la la del QL o la de un PC es mucho más que suficiente. Los colores se ven muy bien en mi TV SONY y, aunque en principio 16 colores con una resolución de 320x200 pixels no pueda parecer muy espectacular, si que lo es cuando comparas un juego en el QL o en un PC con tarjeta CGA o incluso EGA. También es posible, mediante interrupciones, tener en pantalla simultaneamente los 512 colores de la paleta a la vez, con el resultado de una imagenes bastante majas.

En cuanto al S.O. la verdad es que estoy a la espera de hacerme con algún libro decente que trate del mismo, ya que, como he dicho, el manual es muy escueto. En lo que se refiere al GEM, que no es propiamente el S.O. pero que lo podiamos asimilar a el, es bastante sencillo, pero menos potente que el del Mac. El mayor inconveniente es el del acceso a disco, lo cual ya me lo temía, después de leer revistas y de oir comentarios. De todas formas hay programas para acelerar el acceso a disco y para conseguir memoria "cache". Con el GEM se pueden hacer todas esas cosas que todos suponemos, formatear discos, copiar ficheros, etc mediante iconos, ventanas y menus abatibles ("pull-down).

El BASIC que se inluye es el STBASIC. La verdad es que no tengo ningún interes es hacer nada con él, ya que no representa ninguna mejora con respecto a SUPERBASIC. En todo caso, tal vez haga algo en PASCAL o en C o en HISOFT BASIC.

En cuanto al soft la verdad es que no dispongo más que de algún juego y de algunos programas de Dominio Público. La oferta de software de Dominio Público es enorme, lo cual represente una gran ventaja con respecto al QL, inluso en España, pero uno se encuentra con el mismo problema que cuando uno piratea programas para el PC: la documentación. Para más inri, dado que en Alemania es donde hay mayor número de usuarios del ST (y del AMIGA) en muchos programas la documentación es en Alemán, y la verdad es que me niego a ponerme a aprender alemán!. En España se pueden adquirir disquettes de D.P. desde 800 pts, pudiendo reducirse el precio según la cantidad.

Otra forma de acceder a programas, juegos especialmente, es la de comprar alguna de las varias revistas dedicadas al ATARI que incluyen un disco con demos, a unos precios bastante razonables.

En cuanto a las posibles ampliaciones las más interesantes son la posibilidad de usar un procesador 68000 a 16Mhz, con o sin coprocesador matemático, y los emuladores.

En el terreno de los emuladores se podría decir que el ATARI es capaz de emular practicamente todos los S.O. conocidos.

De la emulación del QL os hablaré dentro de unos meses, cuando la garantía de 6 meses de mi MEGA ST2 haya caducado y pueda meter mis zarpas e instalar, espero que sin problemas, el QL EMULATOR (170 libras), que promete una alta compatibilidad, con una velocidad más de dos veces superior, además de la última versión del QPAC. Aunque en pricipio sólo se podía utilizar el mode 4, en la última versión del emulador se dice que se puede también utilizar el mode 8, aunque esto depende de la versión de la placa, ya que parece ser que deben haber varias versiones de configuración de la placa del ATARI distintas entre si, lo mismo que sucede con el QL.

Por otro lado, y como ya se ha comentado en anteriores números de CUQ, existe la posibilidad de que Tony Tebby esté terminando un nuevo S.O., el SM2, que aprovecharía las capacidades extras del hardware del ATARI en la emulación del QL, consiguiendo una velocidad 4 veces superior a la de un QL, es decir, el doble de la emulación actual. Si a esto le añadieramos el incremento de velocidad que se puede alcanzar con una placa aceleradora, aproximadamente del doble (a un precio de unas 149 libras), se podría tener un compatible QL con una velocidad casi 8 veces mayor. De todas formas no me lo creeré del todo hasta que lo tenga en mis manos, no vaya a pasar lo mismo que con el FUTURA.

La emulación que más me interesa, a parte de la del QL, es la del Mac. Existe un dispositivo llamado SPECTRE CGR que permite una compatibilidad absoluta (siempre con aquellos programas que se ajusten a las reglas del S.O. original), con una velocidad 20% superior (el ATARI tiene una velocidad de reloj de 8MHz frente a los 7 y pico de los otros modelos que usan un uP 68000) si bien habria que utilizar un monitor monocromo ATARI. El precio de este maravilloso invento es de 72.000pts en España, incluyendo las ROM originales APPLE, o de $300 (creo) en USA, pero sin las ROM.

Por otra parte, y para los que os quejeis del SOLUTION o CONQUEROR, existe dos tarjetas emuladoras de PC, que incluyen un uP NEC V30, con un indice NORTON de 4, es decir, que son tan rápidos como un AT a aprox. 8-10 MHz. Sus precios son de aprox. 50.000 para el modelo PC SUPERCHARGER, que incluye el MS-DOS versión 4.01 (la última) y de 38.000 para el PC-SPEED, que no incluye el MS-DOS y que se monta internamente y no externamente como el anterior.

También es interesante decir que una empresa inglesa comercializa el sistema operativo MINIX, versión reducida del UNIX, a 87.50 libras más el IVA para el ATARI. Si el proyecto UNIX para el QL sale adelante felizmente sería muy interesante disponer de él en conjunción de la velocidad extra que se puede conseguir con los emuladores del QL para el ATARI y AMIGA, así como sacar partido de la mayor oferta de hardware (discos duros, modems, etc).

Espero que todo esto no os haya aburrido y que os sirva para daros cuenta que, a pesar de todo, el QL si fue un "salto" para su tiempo y que , si se hubiera apoyado como se merece ahora tendria un sucesor que no tendría que envidiar a nadie. Si además os sirve de ayuda para los que esteis pensando en el sustituto de vuestro QL mejor que mejor.

Por último os diré que la continuidad del ATARI está garantizada, con la proxima aparición del modelo TT, que incorpora un 68030 a 14MHz y que previsiblemente (lo digo así por que parece que deben tener problemas con él) con un S.O. compatible UNIX V, con un entorno WINDOWS, además del actual.

En proximas ocasiones os iré contando mis experiencias con el ATARI y el emulador QL.

Javier Zubieta Aguirre
Bilbao, 12 de Mayo de 1990.

PREGUNTAS ASSEMBLER

Tengo algunas dudas acerca del código máquina del QL, las expongo a continuación por si hay algún alma caritativa que pueda explicarlas un poco:

a) Qué son exactamente las rutinas de servicio del QDOS, para qué sirven y cómo se usan. Es TRAP #1 con D0=$1A, pág. 105 del QL Programación Avanzada.

b) Qué son las tareas del bucle del planificador, págs. 107 y 269 del

mismo libro.

c) Un ejemplo de cómo se usan las facilidades de coma flotante en el QL, con una breve explicación de cómo hay que manejar el registro A6 en estas rutinas y en las utilidades del BASIC. Págs. 247 y siguientes.

Sergio Montoro
Madrid, 14 de mayo 1990

COMENTARIOS SOBRE HARDWARE

EN BUSCA DEL SECTOR PERDIDO.

Otra vez vuelvo a la carga con el tema del formateo "extra" de los discos para el QL. Como recordareis, en un número anterior de CUQ lancé la idea de que se podía conseguir formatear los discos con una mayor capacidad.

Dado que hace tiempo que no he recibido ningún nuevo número de CUQ desde el CUQ16 (debido en mi pereza en escribir) y que no dispongo de los números anteriores al CUQ11, no se si está es una cuestión resuelta.

De no ser así, me gustaría aportar algún comentario que pudiera ser util.

La verdad es que, debido a mi nula habilidad como programador, especialmente con el código máquina, he sido incapaz de formatear disquettes con más de 9 sectores, como comentaba en una anterior carta. Para aquellos que se atrevan creo que el problema a resolver es el de modificar el "mapping block" del disco en el momento del formateo, modificando los datos que se refieren al número de sectores, número de pistas por sector, etc. La descripción del susodicho "mapping block, según consta en el manual del SUPER MEDIA MANAGER de DIGITAL PRECISION es el siguiente:

Offset:			
	$00	4 bytes	Identificador ("QL5A")
	$04	10 bytes	Nombre del medio (rellenado con espacios)
	$0E	2 bytes	Número aleatorio durante el formateo
	$10	4 bytes	Número de "actualizaciones" (updates)
	$14	2 bytes	Sectores libres
	$16	2 bytes	Sectores buenos
	$18	2 bytes	Número total de sectores
	$1A	2 bytes	Sectores por pista (normalmente 9)
	$1C	2 bytes	Sectores por cilindro (9 o 18)
	$1E	2 bytes	Número de pistas (40 o 80)
	$20	2 bytes	Sectores por bloque (normalmente 3)
	$22	2 bytes	Núm. bloque del EOF del directorio
	$24	2 bytes	Núm.byte del EOF del direct.(0 a 511)
	$26	2 bytes	Offset sector/pista
	$28	18 bytes	Tabla del sector lógico al físico
	$3A	18 bytes	Tabla del sector físico al lógico
	#4C	-	Relleno (no utilizado)

Esta tabla se encuentra en el sector 0 de cada disco.

Modificando esta tabla de 96 bytes convenientemente se podrían formatear discos con 10 sectores por pista y 85 pistas, logrando discos con más de 800K. En función de la calidad y fiabilidad del mecanismo del drive se podrían llegar a los 11 sectores por pista y 85 pistas, alcanzandose más de 900K por disco.

He intendado chapucear esta tabla con el SMM o con el programa edisc_exe de Juan Carlos de Prada (CUQ14), pero con resultados absolutamente desalentadores, ya que es facil modificar la tabla, pero los discos no son capaces de funcionar bién, al no hacerse el formateo correcto. Lo único que se consigue es "engañar" al QDOS, ya que al hacer un DIR aparecen más sectores de los que están realmente disponibles.

Así que ya sabeís, animaros, a ver si alguien da con la solución de este problema.

Javier Zubieta Aguirre
Bilbao, 12 de Mayo de 1990.

ALLSOP MICRO CLEANING KIT

```
DISTRIBUIDOR:   VGR Suministros Informáticos
                Calle San Vicente, 9 Bajo
                46230 Alginet (Valencia)
PRECIO      :   3.500 ptas (contrareembolso y todos los gastos incluidos)
```

Se trata de producto Made in USA para variar. Dentro de la caja de cartón debemos encontrar:

- Un estuche tamaño video donde se puede guardar en su interior todo el material de limpieza (excepto el spray anti-stat) o diez discos 3.5".
- Un Tarro spray anti-stat.
- Un tarrito con salida a gotitas que contiene el liquido para limpiar la cabeza de un disco.
- Cuatro bastoncitos de plástico terminados en dos esponjas (una mayor que la otra).
- Un disco 3.5" para limpieza.
- Tres trapos para limpieza con spray.
- Un cepillito.

Con todo el anterior arsenal se supone que podemos limpiar ratones, teclados, unidades de discos, impresoras y monitores.

En mi experiencia personal, he conseguido hacer funcionar de nuevo correctamente una unidad de disco 3.5" que pensaba que era ya para tirarla al cubo de la basura.

S. Merino, 31/5/1990

OFERTAS

TENGO siete cartuchos de microdrive nuevos y dos estuches y los vendo por 2.000 ptas.

También vendo el libro "PROGRAMACION AVANZADA" de Adrian Dickens, para el ordenador Sinclair QL por 1.500 ptas.

Los interesados deben escribir a:

José Eduardo Suarez Cases
C/ Mayor n0 271
30139 El Raal (Murcia)

IA

IA

Los ficheros _dbf que acompañan son la bibliografía de un pequeño trabajo sobre inteligencia artificial.

Para examinarlos hay que teclear lo siguiente:

```
IA1:
En el ARCHIVE:   SLOAD "flp1_IA1" [ENTER]
                 LOOK  "flp1_IA1" [ENTER]
En el LIBRARIAN: O  (open another file)
                 flp1_IA1 [ENTER]

IA2:
En el ARCHIVE:   LOOK "flp1_IA2" [ENTER]
                 DISPLAY [ENTER]
```

* Nota: no olvidarse de cerrar los ficheros cuando sean examinados con el LIBRARIAN o con la opción OPEN del ARCHIVE.

Sergio Montoro
Madrid, 14 de mayo 1990